



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑯ Gebrauchsmuster
⑩ DE 298 22 086 U 1

⑮ Int. Cl. 6:
A 47 L 15/50

DE 298 22 086 U 1

⑯ Aktenzeichen: 298 22 086.5
⑯ Anmeldetag: 10. 12. 98
⑯ Eintragungstag: 2. 6. 99
⑯ Bekanntmachung im Patentblatt: 15. 7. 99

⑯ Inhaber:
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, 81669
München, DE

⑯ Aufnahmeverrichtung für Geschirrkörbe einer Haushalt-Geschirrspülmaschine

DE 298 22 086 U 1

10.12.98

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Hochstraße 17
81669 München

09.12.1998
ZTP 98 P 3022
Ws/ws/wa

**Aufnahmeverrichtung für Geschirrkörbe einer
Haushalt-Geschirrspülmaschine**

5

Die Erfindung betrifft eine Aufnahmeverrichtung für Geschirrkörbe einer Haushalt-Geschirrspülmaschine gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1.

10 Es ist allgemein bekannt, Geschirrkörbe zur Aufnahme von Geschirrteilen - wie Teller, Tassen, Gläser usw. - insbesondere in Haushalt-Geschirrspülmaschinen zu verwenden. Aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE-2 98 05 335 ist eine Aufnahmeverrichtung in Form einer Glasaufnahme für Geschirrkörbe einer Haushalt-Geschirrspülmaschine bekannt. Dabei weisen die Geschirrkörbe Stacheln auf, die im wesentlichen senkrecht nach oben stehen und gegebenenfalls in einer Ebene geneigt sind. Dadurch, dass die Glasaufnahme in Benutzungslage durch mehr als eine Stachel fixiert ist - und damit von wenigstens zwei Stacheln geführt ist - wird ein Verrutschen oder Bewegen der Glasaufnahme und damit eine Beschädigung von schlanken, hohen Gefäßen und benachbartem Spülgut sicher vermieden. Die bekannte Glasaufnahme hat den Nachteil, dass sie nicht variabel für möglichst viele Arten von Geschirrteilen einsetzbar ist.

15

20

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Aufnahmeverrichtung für Geschirrkörbe zu schaffen, die einerseits möglichst variabel an die Geschirrteile anpassbar ist und andererseits diese Geschirrteile ausreichend gegen Umfallen und damit gegen eine 25 Beschädigung sichert.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch die Merkmale des Schutzanspruchs 1 gelöst. Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

30 Ausgehend von einer Aufnahmeverrichtung für Geschirrkörbe mit nach oben stehenden Stacheln ist gemäß dem Gegenstand der Erfindung die Aufnahmeverrichtung als ein über

10.12.98

- 2 -

ZTP 98 P 3022

die freien Enden paarweiser Stacheln aufsteckbares, höhenverstellbares Nachrüstteil ausgebildet. Dadurch entsteht eine universelle Aufnahmeverrichtung, die zum einen auf einfache Art und Weise an verschiedene Höhen der aufzunehmenden Geschirrteile variabel anpassbar ist und zum anderen die Geschirrteile - insbesondere auch hohe, schlanke Hohlkörper-Geschirrteile und leichte Geschirrteile - sicher gegen ein Verrutschen bzw. Umfallen und damit gegen eine eigene Beschädigung oder eine Beschädigung benachbarter Geschirrteile fixiert. Durch die aufsteckbare und höhenverstellbare Ausbildung der Aufnahmeverrichtung gemäß der Erfindung können in den Geschirrkörben auf vorteilhafte Art und Weise entsprechend viele Aufnahmeverrichtungen für Geschirrteile unterschiedlichster Höhe und Gestalt eingesetzt werden. Die zusätzliche Aufnahmekapazität des Geschirrkörbs für problematische Hohlkörper-Geschirrteile, die leicht umfallen können, ist durch das variable Nachrüstteil im Bedarfsfall flexibel ausbaubar oder reduzierbar.

Als besonders vorteilhaft hat sich eine Variante der Erfindung erwiesen, bei der das Nachrüstteil in Aufsteckrichtung federnd ausgebildet ist. Durch die Federwirkung in Aufsteckrichtung lassen sich die Hohlkörper-Geschirrteile unterschiedlicher Höhe und Gestalt im Geschirrkorb mit geringem Kraftaufwand und dennoch sicher gegen ein Verrutschen oder Umfallen niederhalten.

Ebenfalls als günstig hat sich eine Weiterbildung der Erfindung erwiesen, wonach das Nachrüstteil zwei parallele auf die Stacheln aufsteckbare Bügel aufweist, die durch ein Mittelteil miteinander verbunden sind. Durch die Kombination von aufsteckbar ausgebildeten Bügeln mit einem dazwischenliegenden Mittelteil entsteht quasi eine Fläche zum einfachen und an die Geschirrart flexibel anpassbaren Niederhalten der Geschirrteile. Das bügelartige Nachrüstteil - vorzugsweise insgesamt als Kunststoffteil hergestellt - sorgt für eine leichte Montierbarkeit der Aufnahmeverrichtung an beliebigen Stellen im Geschirrkorb. Die Bügel sind dabei vorzugsweise L-förmig ausgebildet, während das Mittelteil bevorzugt eine V-Form aufweist. Die durch die V-Form des Mittelteils bedingte Vertiefung bietet einen sicheren Halt insbesondere von Stiel-Geschirrteilen wie beispielsweise Weingläser, Sektflöten und dergleichen.

Gemäß einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung besteht das Mittelteil aus einem kürzeren federnden Unterteil sowie einem längeren Oberteil. Durch das federnde Unterteil entsteht die Federwirkung in Aufsteckrichtung, die auf einfache und effiziente

Weise ein sicheres Niederhalten und Fixieren von leichten Hohlkörper-Geschirrteilen - z.B. Kunststoffbecher und dergleichen - und von Hohlkörper-Geschirrteilen ermöglicht.

Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung weist jeder Bügel zumindest einen

5 Schulterfortsatz mit einem den jeweiligen Stachel umgreifenden Führungsloch auf. Damit lassen sich die aufsteckbaren Bügel auf einfache Art und Weise an den Stacheln fixieren und höhenverschiebbar führen. Vorzugsweise weist der Bügel entlang des Stachels parallel angeordnete Schulterfortsätze auf.

10 Gemäß einer anderen günstigen Weiterbildung der Erfindung ist der Schulterfortsatz mit dem Führungsloch an der Innenseite des Bügels angeordnet.

Die Erfindung wird anhand eines in Figuren dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Im einzelnen zeigen

15 Fig. 1 eine Teilansicht eines Geschirrkörbs mit einer universellen Aufnahmeverrichtung gemäß der Erfindung in Benutzungslage zur Halterung eines Stielglases, und

20 Fig. 2 eine Teilansicht des Geschirrkörbs mit der universellen Aufnahmeverrichtung gemäß der Erfindung zur Halterung eines Kunststoffbechers.

Eine nicht näher beschriebene Haushalt-Geschirrspülmaschine üblicher Art weist zumindest einen Geschirrkorb 1 auf, der gemäß Fig. 1 und Fig. 2 jeweils in einer

25 Teilansicht dargestellt ist. Der Geschirrkorb 1 ist dabei als Oberkorb und/ oder als Unterkorb einsetzbar. Er besteht üblicherweise aus einer mittels Drähte gebildeten Korbkonstruktion mit an einem Korrboden 2 längs und quer verlaufenden Bodendrähten 3. An diesen Bodendrähten 3 sind im wesentlichen senkrecht nach oben stehende, gegebenenfalls in einer Ebene geneigte Stacheln 4 befestigt. Diese Stacheln 4 dienen zur Halterung von Geschirrteilen - üblicherweise flachen Geschirrteilen wie Tellern und dergleichen - , die zwischen den Stacheln 4 auf dem Korrboden 2 aufliegend angeordnet sind. Die - vorzugsweise parallel angeordneten - Stacheln 4 sind in ihrer Höhe begrenzt und weisen freie Enden 5 auf.

In der Fig. 1 und der Fig. 2 ist eine erfindungsgemäße universelle Aufnahmeverrichtung in ihrer Benutzungslage gezeigt, in der sie als ein über die freien Enden 5 paarweiser Stacheln 4 aufsteckbares höhenverstellbares Nachrüstteil 6 ausgebildet ist. Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 dient die universelle Aufnahmeverrichtung zur Halterung eines Stielglasses 11, während sie im Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 einen Kunststoffbecher 12 im Geschirrkorb 1 arretiert. Beiden Beispielen ist gemeinsam, dass das Nachrüstteil 6 in Aufsteckrichtung - d.h. aus der Sicht eines den Geschirrkorb 1 mit Spül gut bestückenden Benutzers von oben nach unten - federnd ausgebildet ist, sodass in Benutzungslage eine von oben auf das Geschirrteil 11 bzw. 12 wirkende Federkraft zum Niederhalten des Geschirrteils am Korbboden 2 entsteht. Durch die Höhenverstellbarkeit des im vorliegenden Beispiel auf zwei benachbarte Stacheln 4 aufgesteckten Nachrüstteils 6 - dargestellt durch einen in vertikaler Richtung verlaufenden Pfeil - kann das sichere Fixieren der Geschirrteile in jeder beliebigen, an die Gestalt und Größe des jeweiligen Spül gutes im Geschirrkorb angepassten Höhe erreicht werden.

Die Variabilität der universell einsetzbaren Aufnahmeverrichtung zeigt sich besonders vorteilhaft bei der Halterung von leichten Hohlkörper-Geschirrteilen - siehe am Beispiel des Kunststoffbechers 12 in Fig. 2 - und von hohen, schlanken Hohlkörper-Geschirrteilen - siehe am Beispiel des Stielglasses 11.

Das Nachrüstteil 6 weist zwei parallele Bügeln 7, die im vorliegenden Beispiel über die freien Enden 5 der unmittelbar benachbarten Stacheln 4 aufgesteckt werden, und ein Mittelteil 8 zur Verbindung der beiden Bügel 7 auf. Die beiden Bügel 7 sind vorzugsweise L-förmig ausgebildet - vergleichbar jeweils mit der Form eines Eishockeyschlägers - , wohingegen das Mittelteil 8 bevorzugt eine V-Form hat. Die V-Form des Mittelteils 8 verhindert besonders sicher ein Verrutschen oder Umfallen des Stielglasses 11 im Nachrüstteil 6, indem der Stiel in der durch die V-Form bedingten Vertiefung des Mittelteils 8 geführt und durch die Federwirkung in Aufsteckrichtung fixiert wird. Zur Erzielung der Federwirkung in Aufsteckrichtung ist das V-förmige Mittelteil 8 vorzugsweise mehrteilig aufgebaut, in Benutzungslage bestehend aus einem kürzeren federnden Unterteil 8a und einem längeren Oberteil 8b. Zwischen dem Unter- und dem Oberteil 8a, 8b verläuft eine schlitzartige Aussparung 8c. Das kürzere Unterteil 8a hat einen im Vergleich zum längeren Oberteil 8b kleineren Radius in der V-Form. Im Beispiel der Fig. 2 wird ein Verrutschen oder Umfallen des Kunststoffbechers 12 dadurch sicher verhindert, dass das mehrteilig aufgebaute Mittelteil 8 zusammen mit den Bügeln 7 quasi

eine am Boden des Kunststoffbechers 12 angreifende Fläche zum federnden Niederhalten des Hohlkörper-Geschirrteils am Korrboden 2 bilden.

Eine entsprechende Fixierung von höheren, schlanken Hohlkörper-Geschirrteilen - wie z.B. langstieligen Gläsern, Sektfüßen, Weizenbiergläsern, Blumenvasen und dergleichen - kann jederzeit und mit geringem Kraftaufwand durch Verschieben des aufgesteckten Nachrüstteils 6 in vertikaler Richtung an die Höhe des jeweiligen Geschirrteils erfolgen.

Als Führungselemente weisen die aufsteckbaren Bügel 7 Schulterfortsätze 9 - vorzugsweise wie im dargestellten Beispiel zwei parallele Schulterfortsätze 9 pro Bügel 7 - mit jeweils den Stachel 4 umgreifenden Führungslöchern 10 auf. Jeder Schulterfortsatz 9 ist vorzugsweise an der Innenseite des Bügels 7 in einem ausreichenden vertikalen Abstand von dem anderen Schulterfortsatz 9 desselben Bügels 7 angebracht. Durch die innenseitig angeordneten Schulterfortsätze 9 ergibt sich ein breiteres Nachrüstteil 6, das zu einer noch besseren Halterung des Geschirrteils beiträgt. Grundsätzlich aber können die Schulterfortsätze 9 mit den Führungslöchern 10 auch an der Außenseite der Bügel 7 anliegen, was ein insgesamt schmäleres Nachrüstteil zur Folge hat.

Vorzugsweise wird das erfindungsgemäß aufsteckbar und höhenverstellbar ausgebildete Nachrüstteil 6 einstückig als Kunststoffteil hergestellt, was eine leichte und flexible Handhabe der universellen Aufnahmeverrichtung - beispielsweise in einer Mehrzahl von Anwendungen entsprechend der in einem Geschirrkorb zu haltenden Anzahl von Geschirrteilen - zur Folge hat.

10.12.98

- 1 -

ZTP 98 P 3022

Patentansprüche

5

1. Aufnahmeverrichtung für Geschirrkörbe (1) einer Haushalt-Geschirrspülmaschine, wobei
 - die Geschirrkörbe (1) nach oben stehende Stacheln (4) zur Halterung von Geschirrteilen (11, 12) aufweisen,
 - die Aufnahmeverrichtung in Benutzungslage durch mehr als eine Stachel (4) fixiert ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Aufnahmeverrichtung als ein über die freien Enden (5) paarweiser Stacheln (4) aufsteckbares höhenverstellbares Nachrüstteil (6) ausgebildet ist.
2. Aufnahmeverrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Nachrüstteil (6) in Aufsteckrichtung federnd ausgebildet ist.
3. Aufnahmeverrichtung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Nachrüstteil (6) zwei parallele auf die Stacheln (4) aufsteckbare Bügel (7) aufweist, die durch ein Mittelteil (8) miteinander verbunden sind.
4. Aufnahmeverrichtung nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Bügel (7) L-förmig und das Mittelteil (8) V-förmig ausgebildet sind.
5. Aufnahmeverrichtung nach Anspruch 3 oder 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Mittelteil (8) aus einem kürzeren federnden Unterteil (8a) und einem längeren Oberteil (8b) besteht.
6. Aufnahmeverrichtung nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass zwischen dem Unterteil (8a) und dem Oberteil (8b) eine schlitzartige Ausnehmung (8c) verläuft.
7. Aufnahmeverrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass jeder Bügel (7) zum mindest einen Schulterfortsatz (9) mit einem den jeweiligen Stachel (4) umgreifenden Führungsloch (10) aufweist.
8. Aufnahmeverrichtung nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass jeder Bügel (7) entlang des Stachels (7) parallel angeordnete Schulterfortsätze (9) aufweist.

10.12.96

- 2 -

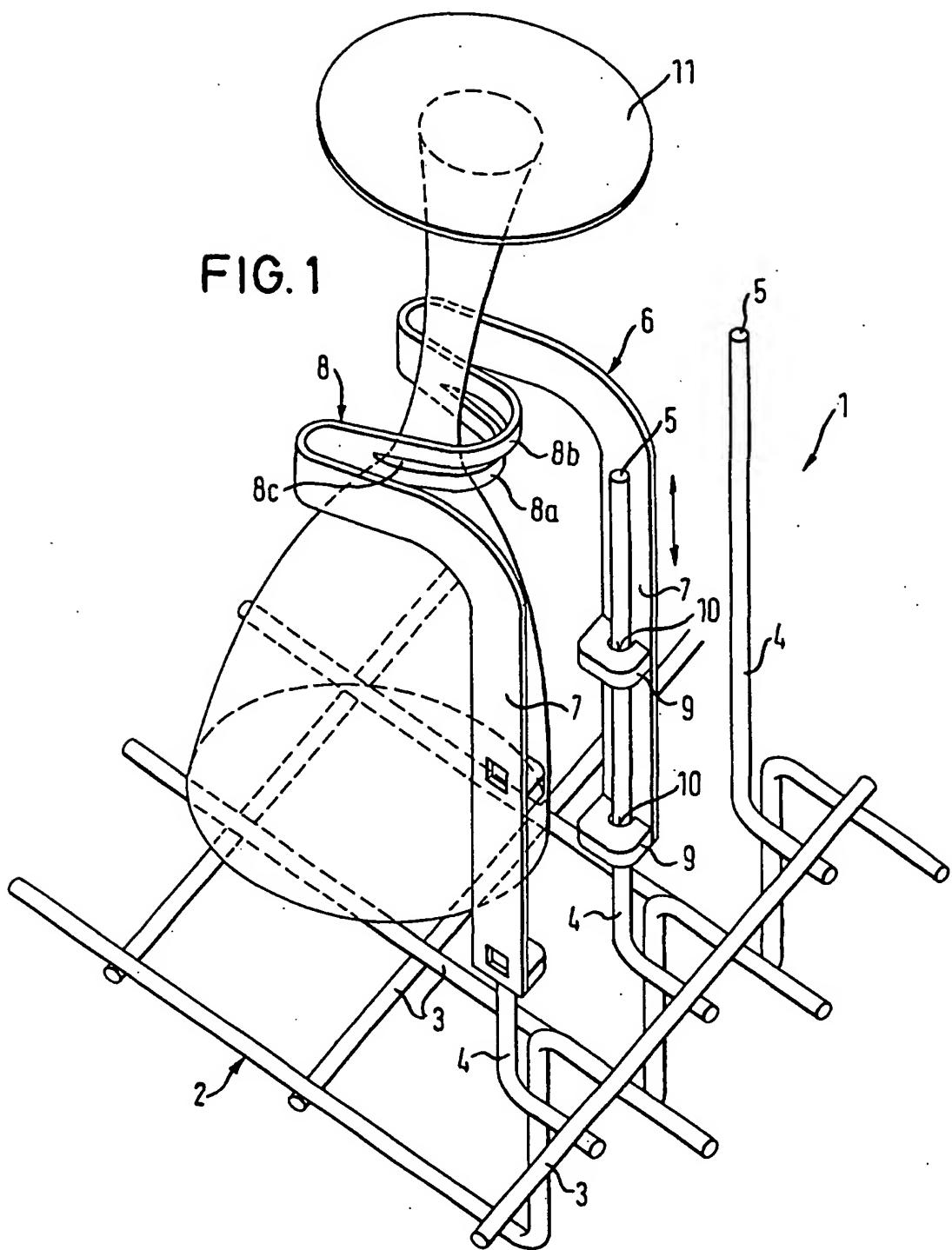
ZTP 98 P 3022

9. Aufnahmeverrichtung nach Anspruch 7 oder 8,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass der Schulterfortsatz (9) mit dem Führungsloch (10) an der Innenseite des
Bügels (7) angeordnet ist.
10. Aufnahmeverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e
k e n n z e i c h n e t,
dass das Nachrüstteil (6) in einem Unterkorb und/oder in einem Oberkorb einer
Haushalt-Geschirrspülmaschine einsetzbar ist.

03-05-99

1/2

FIG. 1



03-05-99

2 / 2

FIG. 2

